# 정재윤

이메일: jaeyoonskr@gmail.com

연락처: 01090084847

안녕하세요. 산업기능요원 보충역 취업을 원하는 신입 ML/DL 엔지니어입니다.

학부 1학년부터 Al에 관해 공부해 왔으며, Dacon, 네이버 Al rush 등 외부에서 진행하는 여러 Al 경진대회에 참여해 다양한 데이터를 다루고 문제에 맞는 모델링을 직접 진행해 보는 등 관련 경험을 꾸준히 쌓아왔습니다. 특히 Computer Vision이나 정형 데이터를 다루는 ML 분야에 자신이 있으며, 수상한 경험이 있습니다.

2학년 여름방학부터 현재까지 1년간 학부연구생으로 지내면서 방대한 코드를 읽고 해석하는 연습을 해보았고, 새롭거나 정보가 별로 없는 라이브러리에 대해서 공식 문서들을 읽어가며 다루는 연습을 했기 때문에 빠르게 새 로운 라이브러리나 업무에 적응할 수 있다고 생각합니다.

경력 **학부연구생** 

2021.06 - 2022.08

• C++ 테트리스 코드 기능 추가 2022.07 - 2022.08

기존에 작성했던 C++ 테트리스를 가독성 및 효율성이 더욱 좋도록 수정하고, Java 등 다른 언어로 작성된 테트리스 클라이언트와도 통신이 가능하며, msg 데이터를 한번에 묶어 보낼 수 있도록 구글 프로토콜 버퍼를 사용해 소켓 통신을 하는 방식으로 수정함.

● 전기 고카트 제작 및 서보드라이버 조종 코드 분석 2021.02 - 2022.06

전기 고카트 제작에 필요한 HW 구매와 조립, 서보 드라이브 동작을 담당함. 전기 고카트에서 동력과 브레이크, 핸들 쪽에 장착될 서보 모터의 컨트롤을 위해 서보 드라이브가 동작하는 상태 기계를 이해하고, 관련 라이브러리를 사용해 동작해봄. 연구실에서 제작한 자율주행 코드 중 서보드라이브 컨트롤에 해당하는 코드와 기능을 연구실 동기와 파트를 나누어 분석하고, 추후에 서로 내용을 합치는 식으로 분석함.

• C++을 사용한 테트리스 코드 제작 2021.06 - 2022.01

기본적인 객체 지향 코드 작성 연습을 위해 python 기반 테트리스 코드를 C++ 기반 테트리스 코드로 변경하고, thread, mutex 등 멀티스레드 프로그래밍 및 동기화, MVC 패턴 적용과 소 켓 통신을 사용한 2인용 테트리스까지 코드를 확장함.

#### 데이크루 2기 서포터즈

2022.04 - 2022.06

• AI 관련 콘텐츠 작성 및 코드 공유 2022.04 - 2022.06

이상 탐지를 주제로 팀원들과 스터디를 진행하며 '핸즈온 비지도 학습' 책을 기반으로 이론과 실습을 통해 지식을 습득한 이후, Dacon 플랫폼에 처음 접하는 사람들도 쉽게 이해할 수 있도록 콘텐츠를 작성함.

2020.03 - 현재 재학중

Al융합학부 학점: 4.23 / 4.5

스킬 Pytorch, Scikit-Learn, Tensorflow, Python, C++

수상 및 기타 LG Aimers 2022.08

LG에서 진행하는 LG Aimers 프로그램에서 AI 교육을 수강함.

## 단국대 따름이 대여량 예측 AI 경진대회 (7위)

2022.07

정형 데이터에 강한 XGB, LGB 등 트리 계열 모델이나 Tabnet을 사용해보았으나 충분한 성능이나오지 않아 이전 연습 대회에서 좋은 성적을 보였던 Keras 기반 DNN 모델을 수정하여 따름이 대여량을 예측하고 수상함.

## Computer Vision 이상치 탐지 경진대회 (4위)

2022.05

데이크루 2기 서포터즈 팀원들과 함께 참여하였으며 데이터 augmentation과 모델 선정에 대한 부분을 맡음. 이상치 데이터와 정상 데이터가 불균형이며, 이상치 샘플에 대해서는 어떤 이상치인지 까지 분류해야 하는 문제였기 때문에 최대한 이상치 샘플의 데이터 개수를 정상 샘플과 맞춰주기 위 해서 다양한 증강방법을 시도함. 이후 증강된 데이터를 가지고 pytorch를 사용해 다양한 pretrained 모델을 돌려본 후, 가장 성능이 좋았던 상위 모델들을 앙상블하여 예측하고 수상함.

#### 2021 숭실대 AI융합 경진대회 장려상

2021.11

'알렉사', '지니' 등 키워드로 반응하는 다른 스마트 스피커처럼 '재호' 라는 커스텀 hot word에 반응하며, 구글 어시스턴트를 사용한 음성인식을 통해 "안녕", "화나" 등 특정 키워드가 들어간 대화를 진행할 경우 표정과 행동을 통해 사람과 교감이 가능한 스마트 스피커를 제작함.

### 2020 숭실대 스마트시스템경진대회 우수상

2020.11

방지턱 등 길에서 위로 튀어나온 장애물을 감지하거나, 계단을 올라갈 때 도움을 주기 위해서 아두 이노와 초음파 센서를 사용한 웨어러블 시각장애인 보조 장치를 제작함.